

平成30年度向け調整力公募調達のうち 電源Ⅰ´公募に関する再検討の 要請事項への対応について

平成29年10月26日

電気事業連合会 流通技術委員会

- 電源 I ' 公募に関する再検討の要請事項について
- 電源 I ' のkWh価格の上限設定について
- 電源 I ' の想定発動回数の考え方について
- 電源 I ' の募集期間について
- まとめ

- 第22回 制度設計専門会合における要請事項への対応案について、説明します。

■ 要請事項

平成29年 9月29日 第22回制度設計専門会合 資料5 抜粋

① 電源 I ' の kWh 価格の上限設定について

- ✓ 非合理的な kWh 価格を排除することを目的として、kWh 価格の支払いにおいて仮に上限を設けるとしても、インバランス料金を上限にするのは合理的でないのではないか。
※将来的には、電源 I ' については、kW 価格の安いものから落札するのではなく、kWh 価格も考慮してトータルとして最も効率的なものを選定する仕組みもありうるのではないか。

P 3,4

② 電源 I ' 募集期間について

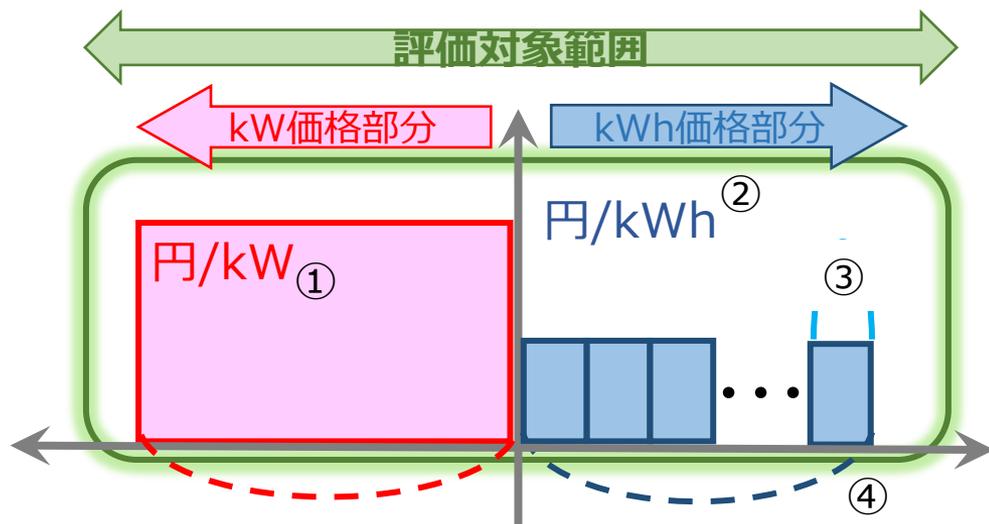
- ✓ 電源 I ' は厳気象対応のための電源であり、夏と冬に必要となるものであることを踏まえると、他の電源とはスケジュールを別にするという柔軟な対応も考えられるのではないかと。
- ✓ なお、夏・冬の需給検証において、電源 I ' も含めて供給力が確保されているかが検証できるよう、公募や契約が行われている必要がある。

P 5

- 第22回 制度設計専門会合でのご議論内容を踏まえ、電源 I ' のkWh価格の上限設定* については、落札評価方法（kW価格評価）にkWh価格を加えた総合評価に見直します。
- ✓ 具体的には、kW価格とkWh価格を入札時に提示いただき、kWh価格については、想定発動回数（後述）と運転継続時間からkW価格に換算したうえで、総合評価により落札候補者を選定します。
- ✓ また、運用および精算時のkWh価格は、入札時のkWh価格を上限とします。
- ✓ なお、電源 I ' についてkW価格とkWh価格の総合評価とする場合、「一般送配電事業者が行う調整力の公募調達に係る考え方（平成28年10月17日経済産業省）」の見直し等について電力・ガス取引監視等委員会にてご検討願います。

* 電源 I ' への入札事業者が、kW価格を極端に安価に設定して入札することで、落札され、kW価格を受け取る一方、実際に電源 I ' が発動した際に支払われるkWh単価は極端に高額に設定することで、メリットオーダーによる発動を免れるフリーライドが発生する可能性があることから設定。

○kW価格とkWh価格の総合評価のイメージ



総合評価方法

- ① 入札kW価格
- ② 入札kWh価格
- ③ 運転継続時間
- ④ 想定発動回数

総合評価用価格

$$= \textcircled{1} + \textcircled{2} \times \textcircled{3} \times \textcircled{4}$$

電源 I ' の想定発動回数の考え方について

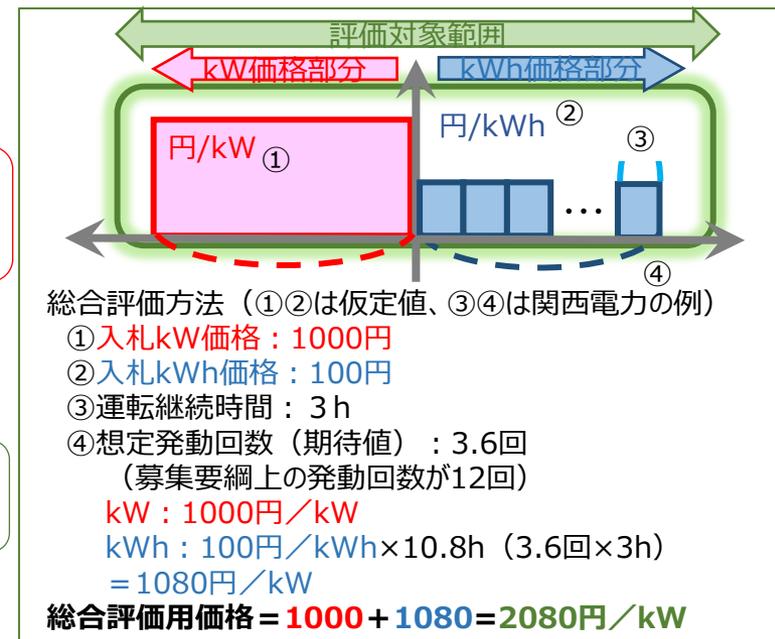
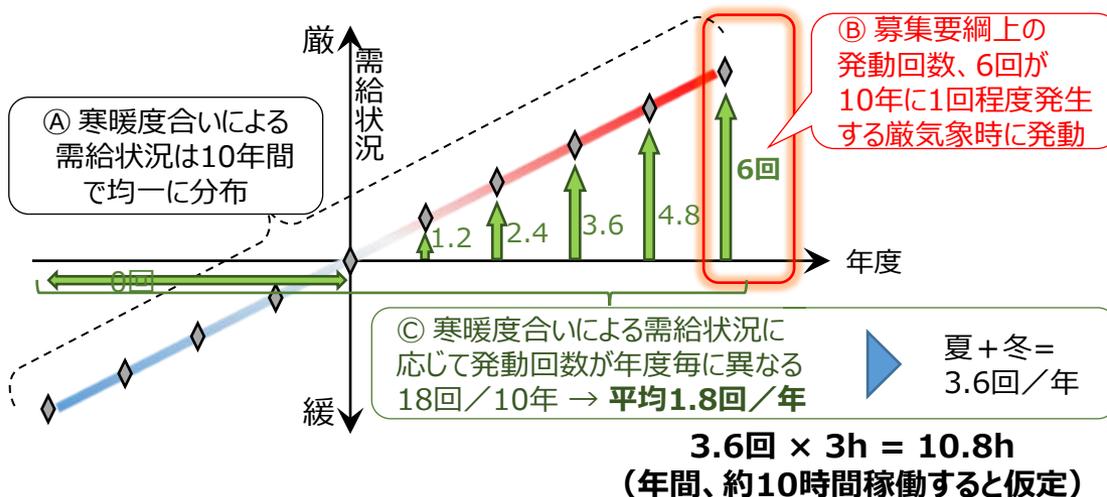
- kW価格とkWh価格の総合評価にあたり、電源 I ' の想定発動回数については、入札に関する事項であり、一般送配電事業者があらかじめ設定し、募集要綱へ明記する必要があることから、その考え方について整理しました。

<考え方>

- ✓ 想定発動回数については本来、過去の発動実績等から設定することが望ましいと考えますが、昨年度から電源 I ' を公募開始、実運用期間が半年程度であり十分な実績がないため、気象要因における需給状況をもとに、10年間での平均的な電源 I ' の発動回数を一定の仮定のもと算出した期待値とします。
- ✓ 具体的には、以下の仮定のもと算出した、10年間の平均値相当で想定発動回数を設定します。
 - ① 10年間における寒暖度合いによる需給状況はそれぞれ均一に分布する。
 - ② 募集要綱上の発動回数が10年に1回程度発生する厳気象時に発動されると想定する。
 - ③ 寒暖度合いによる需給状況に応じて発動回数が年度毎に異なる。

○想定発動回数の算出イメージ（関西電力の例）

10年間の寒暖度合いによる需給状況（夏季または冬季の想定）



要請事項② 電源 I ' の募集期間について

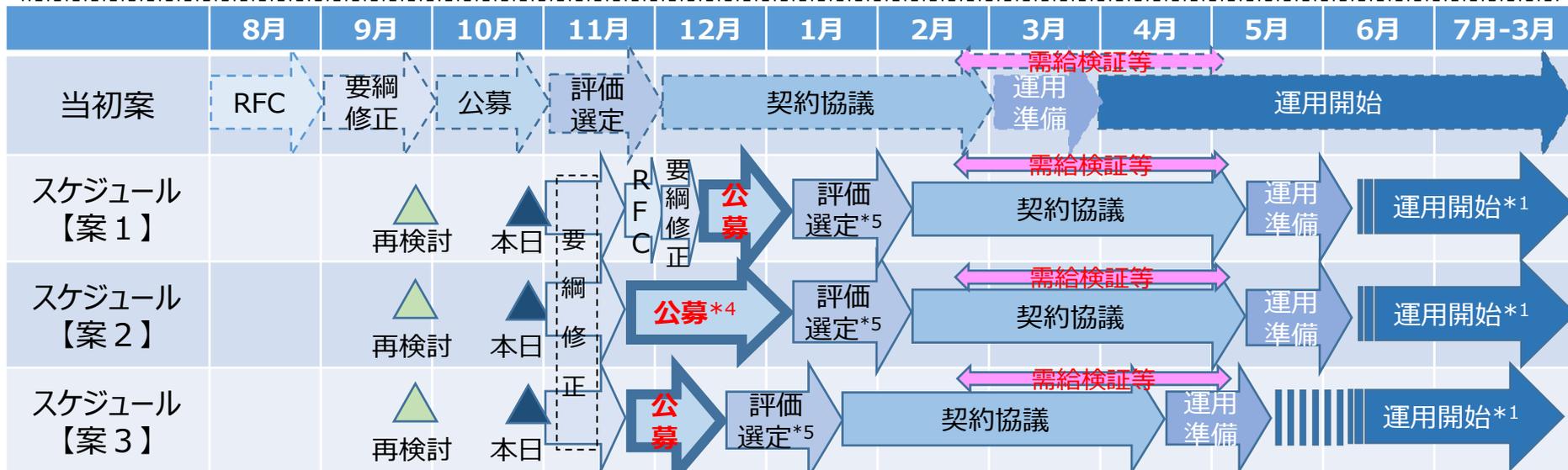
➤ 第22回 制度設計専門会合において、電源 I ' の募集期間について、十分な期間を確保するよう提言を頂いており、今回の要請事項に伴う募集要綱修正について、若干の前倒しを考慮しつつ、以下の条件付きとなるものの、3つのスケジュール案が考えられます。

- 条件1：電源 I ' の運用開始を当初の4月から7月*1へ変更する。
- 条件2：供給計画、需給検証のデータ集約時期に契約が完了とならない可能性を認識いただく。

【案1】ガイドライン*2に記載の募集期間（1ヶ月）を確保するため、R F Cは今回の要請事項に関する募集要綱の修正箇所を対象に短期間*3で実施。

【案2】募集期間を1.5ヶ月程度*4確保するため、R F Cを省略。

【案3】供給計画・需給検証対応として契約協議の開始を極力早くするため、R F Cを省略。



*1 落札候補者との契約協議および運用準備完了次第速やかに運用開始。なお、次年度の公募スケジュールについては今後検討。

*2 「一般送配電事業者が行う調整力の公募調達に係る考え方（平成28年10月17日経済産業省）」

*3 電源 I ' の募集要綱について落札評価方法等の一部修正に鑑み、短期間とする。

*4 電力・ガス取引監視等委員会より募集期間をできるだけ長くできないか、別途の要請あり。

*5 電力広域的運営推進機関との現時点調整においては、少なくとも2月中旬時点での落札候補者選定が必要。

- 制度設計専門会合における電源 I ' 公募に関する再検討の要請事項への対応について検討しました。
 - ① 電源 I ' の kWh 価格の上限設定について
落札評価方法 (kW 価格評価) に kWh 価格を加えた総合評価に見直します。
 - ② 電源 I ' 募集期間について
募集期間 1ヶ月を確保するため短期間で R F C を実施する【案 1】と、募集期間を 1.5ヶ月程度確保するため R F C を省略する【案 2】、供給計画・需給検証対応として契約協議の開始を極力早くするため、R F C を省略する【案 3】が考えられるため、ご議論願います。
- 一般送配電事業者として、安定供給の確保を前提に、調達コストの透明性と適切性ならびに経済性を確保しながら、需給調整にご参加いただく発電事業者さま等の参加機会の公平性の確保を達成できる仕組みの構築に向けて、今後も検討してまいります。